

CONCEPTELE OCLUZALE ÎN PROTEZAREA PE IMPLANTE

Rezumat

Clinicienii în zilele noastre se confruntă cu diferite concepte în ceea ce privește numărul, locația, distribuția și înclinarea implanturilor dentare necesare pentru a oferi cerințe funcționale, ocluzale și estetice restaurării implanto–protetice. Planificarea și executarea optimă a schemelor ocluzale este o parte integrantă a restaurărilor sprijinite pe implanturi dentare. În sens mai larg aceasta include asigurarea unui suport osos adecvat, care asigură corectitudinea schemelor ocluzale statice și dinamice.

Cuvinte cheie: *încărcare ocluzală, implanturi dentare, ocluzie dentară, restaurări implanto–protetice, planificarea tratamentului, schemă ocluzală.*

Svetlana Melnic,
doctorand

Catedra Propedeutică
Stomatologică și
Implantologie Dentară
„Pavel Godoroja“,
USMF „Nicolae
Testemițanu“

Summary

OCCLUSAL CONCEPTS IN IMPLANTS SUPPORT-PROSTHESIS

Clinicians today face different concepts regarding the number, location, and inclination and distribution of dental implants required to provide functional requirements and occlusal restoration prosthetic implant. Planning and execution of optimal occlusal schemes is an integral part of restorations supported by dental implants. In a broader sense it includes ensuring adequate bone support, which ensures the correctness of static and dynamic occlusal schemes.

Key words: *occlusal loading, dental implants, dental occlusion, implant–prosthetic restorations, treatment planning, occlusal scheme.*

Introducere

Conceptele de refacere ocluzală au evoluat prin protezarea fixă cu dezvoltarea continuă a progreselor în implantologia stomatologică. Restaurările implanto–protetice sunt preconizate de a restabili funcția și estetica elementelor pierdute ale dentiției. În multe cazuri clinicienii aplică paradigme a ocluziei fiziologice, bazându-se pe tratamente empirice. Din cauza lipsei ligamentului parodontal, osteointegrarea implanturilor dentare, spre deosebire de dinții naturali, diferă. Implanturile dentare sunt mai predispuse la supraîncărcare, care este adesea considerată ca fiind una dintre cauzele posibilele a eșecului implantului dentar [1,2,3]. Definiția de ocluzie este „relația contactului static între arcadele dentare“. Ocluzia fiziologică este o ocluzie compatibilă cu funcțiile sistemului stomatognat, de masticație și estetică bună [4].

Dawson (1974) a descris cinci concepte importante pentru o ocluzie ideală:

1. Stopuri dentare stabile pe toți dinții, atunci când condiliile articulare sunt în poziția cea mai postero–superioară (relația centrică).
2. Ghidajul anterior, care este în armonie cu mișcările mandibulei.
3. Inocluzia tuturor dinților posteriori în mișcările de protruzie.
4. Inocluzia dinților laterali pe partea de echilibrare (de balans).

Nu există nici un tipar ocluzal pentru toți indivizii, ci un model adecvat care poate fi găsit în baza criteriilor de mai sus. Există trei scheme ocluzale ideale și recunoscute, care descriu modul în care dinții ar trebui să, și nu ar trebui să contacteze în diferite poziții funcționale și excursive a mandibulei. Acestea includ ocluzia echilibrată (de balans) și tipurile ocluziilor de grup (ghidaj incisival și cel canin) [5,6].

Conceptiile ocluziei fiziologice

În ceea ce privește conceptul ocluziei ideale, literatura de specialitate consemnează mai multe tendințe. În aprecierea ocluziei echilibrate trebuie de ținut cont de criteriile morfologice, funcționale și clinice. În cadrul tuturor aprecierilor este necesară utilizarea unor planuri de referință la nivelul sistemului stomatognat, dintre care este planul de ocluzie Frankfurt (planul ce trece prin găurile suborbitare și porion) și Camper utilizează drept plan de referință, care trece prin spina nazală

anterioară și prin mijlocul orificiului auditiv extern. În ceea ce privește conceptul ocluziei ideale, literatura de specialitate consemnează mai multe tendințe [7].

1. Conceptul ocluziei funcționale

Această teorie a fost propusă și dezvoltată de către Pankey, Mann și Schuyler, cunoscuți și sub denumirea de „trio din Florida,” sau „Miami Rehabilitation Seminar Group,„ Echilibrul ocluzal este asigurat și prin corelarea unor parametri al ocluziei propriu zise.

2. Conceptul ocluziei bilateral echilibrat

A fost introdus de către Gysi și susținut de Huple, Schroeder. Această teorie susține necesitatea unor contacte multiple în ocluzia de intercuspidare, distribuite uniform pe toată arcada, care s-a dovedit a fi de o mare valoare în terapia edentației totale. Ea este utilă în confecționarea protezelor totale, unde contactul de pe partea nelucrătoare este important pentru a preveni bascularea protezei. De asemenea, se utilizează în reabilitarea completă ocluzală pentru partajarea pe mai mulți dinți.

3. Conceptul ocluziei organice

Teoria biomecanică sau a ocluziei anatomice a fost susținută de Peter Thomas, Lauritzen, Stallard, Stuart sub numele de teorie gnatologică, care a avut necesitatea conservării poziției mandibulo-craniene optime. Conform acestei concepții, relația centrică corespunde cu ocluzia de intercuspidare.

4. Conceptul ocluziei miocentrice

Un rol primordial în stabilirea relațiilor mandibulo-craniene se atribuie sistemului neuromuscular. Jankelson folosește termenul de relație și ocluzie mi-

ocentrică, care sunt bazate pe reflexele proprioceptive de echilibrare a contracției grupelor musculare antagoniste [8].

Distribuirea forțelor ocluzale — dinții naturali vis-a-vis de implante dentare

Dinții sunt poziționați în alveole; care sunt amplasați mezio-distal cu 25–100 micrometri, 56–108 micrometri în sens vestibulo-lingual și menține alveola ca răspuns la încărcarea funcțională. Suprasarcina provoacă traume, compresii și lărgirea ligamentului parodontal. Dinții naturali răspund la suprasarcină ocluzală cu resorbție, lărgirea spațiului periodontal și creșterea mobilității; în absența inflamației parodontale nu există nici o pierdere apicală. Implanturile sunt inserate fix în os și poate fi deplasat în vertical 3–5 micrometri și lateral cu 10–50 micrometri. Integritatea interfeței este menținută într-o stare de echilibru și remodelare continuă (tab.1).

Pe lângă principiile descrise de Dawson, în literatura de specialitate au fost propuse și alte modificări a conceptelor ocluzale care includ: furnizarea contactelor ocluzale, ghidarea morfologiei ocluzale, îngustarea zonei ocluzale, corecția direcției axiale, înlăturarea supracontactelor ocluzale în biomecanica restaurărilor pe implanturi [9] (tab.2).

Concluzii

Caracterul de normalitate al unei ocluzii este asigurat prin respectarea regulilor ce prevăd o armonizare între suprafețele ocluzale și articulația temporo-mandibulară, respectarea criteriilor ocluziei fiziologice și

Tabelul 1

Analiza comparativă între dinții naturali și implantele dentare

	DINȚI NATURALI	IMPLANTE DENTARE
Legătura	Ligamentul periodonțiului	Osteointegrare, anchiloză funcțională
Mobilitate axială	25—100 mm	3–5 mm
Fazele mișcării	Două faze: primară–neliniară și complexă; Secundară: liniară și elastică	O fază: liniară și elastică
Caracteristica încărcării	Distribuirea stresului ocluzal uniform	Stres ocluzal la nivelul osului crestal
Forțele laterale	Treimea apicală a canalului radicular	Osul crestal

Tabelul 2

Ghidul ocluzal în diferite situații clinice a restaurărilor implanto-protetice

TIPUL PROTEZEI	SCHEMA OCLUZALĂ OPTIMALĂ	RECOMANDĂRI ADIȚIONALE
Restaurare fixă implanto-protetică	Ghidaj anterior	Contacte simultane bilaterale și antero-posterioare în relația centrică. Contactele anterioare previn suprasarcina în zonele laterale.
	Ghidaj de balans	Ghidajul ocluzal canin crescut poate induce eșecul restaurării.
Supraproteză mobilizabilă pe implante	Ocluzie de balans cu înclinare lingualizată	Echilibru în cel puțin trei puncte. Reducerea dimensiunii verticale, atunci când distanța între arcadele dentare este mare și prezintă risc biomecanic.
Fără resorbția apofizei alveolare		
Cu resorbția apofizei alveolare	Ocluzie în plan sagital	Supraproteza sprijinită anterior și posterior de implanturi dentare îmbunătățește retenția și previne deplasarea bazei în zona distală.

un echilibru psihoemoțional optim. Interesul gnatologilor față de aceste aspecte ale corelării morfologice și funcționale a planurilor înclinate cuspidiene și articulare constă în faptul că ele trebuie respectate în cadrul tratamentului stomatologic. Minimizarea supra-sarcinii la interfața os-implant, distribuirea uniformă a forțelor ocluzale oferă longevitatea implantelor dentare și a restaurărilor implanto-protetice. În plus, planul de tratament individualizat, tehnica chirurgicală și restaurările protetice care se bazează pe principiile biomecanice sunt premise pentru optimizarea schemei ocluzale.

Bibliografie

1. Yongsik Kim, Tae-Ju Oh, Carl E. Misch et al, Occlusal considerations in implant therapy: clinical guidelines with biomechanical rationale, Clin. Oral Impl. Res. 2005; 16:26–35 IJDA, 2(1), 2010, p.130–135.
2. MD Gross, Occlusion in implant dentistry. A review of the literature of prosthetic determinants and current concepts, Australian Dental Journal(1 Suppl): 2008; 53: S60– S68.
3. Sumiya Hobo Eiji Ichida, Osseointegration and Occlusal Rehabilitation, Quintessence Publishing Company. Ideal occlusion, p. 315–328.
4. H.T.Shillingburg, Fundamentals of Fixed Prosthodontics, 3rd edition; Fundamentals of occlusion, p. 11–24.
5. Dawson PE, Evaluation, Diagnosis and Treatment of Occlusion And Occlusal Considerations Shantanu Jambhekar, et, al.Occlusal Problems: A textbook of Occlusion. 2 nd Edition, St. Louis, C V Mosby Co. 1978. p.274–297.
6. Gunnar E. Carlsson, Dental occlusion: modern concepts and their application in implant prosthodontics ; Odontology 2009; 97: p.8–17.
7. Iven Klineberg, Dianna Kingston and Greg Murray; The bases for using a particular occlusal design in tooth and implant–bone reconstructions and complete dentures, Clinical Oral Implants Research, June 2007; 18, Issues3, p. 151–167.
8. Sahin S, Cehreli MC, Yalcın E. The influence of functional forces on the biomechanics of implant–supported prostheses—a review. J Dent 2002;30:271–282.
9. Taylor TD, Wiens J, Carr A. Evidence–based considerations for removable prosthodontic and dental implant occlusion: a literature review. J Prosthet Dent 2005;94:555–560.

Data prezentării: 27.07.2014.

Recenzent: Ion Munteanu